Las siguientes preguntas deben ser respondidas por el grupo de Ciencia de los Materiales. Se debe hacer **individualmente y en forma escrita**. No se reciben por computador. Hay plazo hasta el día jueves 20 de noviembre. Las puedo recibir hasta el **día jueves 20 a las 9 AM** en el **salón de clase** o las llevan al **ITM al bloque G aula 405** al laboratorio de fluidos, en sobre de manila con el nombre de la materia, su nombre y el nombre del profesor. Si hay una copia se coloca cero en el trabajo. La base la encuentran en las diapositivas en la página web de la materia, en internet o en libros de Ciencia de los Materiales

CUESTIOINARIO SOBRE MATERIALES

1. ¿Qué es un material cerámico?
2. ¿Qué enlaces presentan los cerámicos?
3. ¿Un cerámico necesariamente implica calor?
4. Diga por lo menos 4 propiedades de los cerámicos
5. ¿Cómo se clasifican los materiales cerámicos?
6. ¿Qué diferencia un cerámico tradicional de uno de avanzada?
7. 5 ejemplos de cerámicos tradicionales
8. ¿Qué es un cerámico de ingeniería?
9. De por lo menos 4 aplicaciones de los cerámicos de ingeniería
10. Diga los 4 componentes básicos de los cerámicos tradicionales
11. ¿Cuáles son los tres átomos básicos de los minerales?
12. ¿Cuáles son los dos componentes básicos que generan los minerales?
13. ¿Qué elemento es el rey de los minerales?
14. ¿Cuáles son las dos figuras geométricas básicas de los minerales?
15. ¿Cuántos átomos de oxígeno rodean a un átomo de silicio en un tetraedro?
16. ¿En donde se sitúa el silicio en un tetraedro?
17. ¿Cuál es la primera razón por la cual los minerales son muchos?
18. ¿Qué es intercambio iónico en una estructura tetraédrica?
19. ¿Qué átomos se intercambian en la pregunta anterior?
20. Además de la razón de la pregunta 16, de otra razón por la cual los minerales son numerosos
21. Qué una lámina tipo TO en la estructura de los minerales?
22. Una tipo TOT?
23. ¿Qué es un feldespato?
24. ¿Qué es la sílice?
25. ¿Qué la arcilla?
26. ¿Cuál es la división de las arcillas?
27. ¿Qué es un caolín?
28. ¿Cuál es el origen de las arcillas?
29. ¿Qué es meteorizar un mineral?
30. ¿Para qué sirven los caolines?
31. ¿Cuál es la temperatura de cocción de la alfarería común?
32. Qué es un semigres y cuál su temperatura de cocción?
33. Lo mismo con respecto a un gres
34. ¿Cuál es la composición de la porcelana y su temperatura de cocción?
35. ¿Qué es un material refractario?
36. División o clases de refractarios
37. ¿Qué es un refractario ácido?
38. ¿Uno básico?
39. ¿Qué es un refractario neutro?
40. De 4 ejemplos de refractarios especiales
41. ¿Qué es un cerámico avanzado?
42. De varios usos y propiedades de los cerámicos avanzados
43. ¿Qué se pide de un cerámico avanzado?
44. ¿Cuál es la diferencia entre un cerámico tradicional y uno de avanzada?
45. De 4 ejemplos de cerámicos avanzados
46. ¿Qué motivó el uso y demanda de los cerámicos de avanzada?
47. Diga que es un vidrio
48. Clases de vidrio y su composición